

# บทที่ 1

## บทนำ



### 1.1 บทนำและความเป็นมา

พื้นที่ศึกษาชายฝั่งทะเลบางขุนเทียน ตั้งอยู่ในเขตบางขุนเทียน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ความยาวตามแนวชายฝั่งประมาณ 5 กิโลเมตร มีอาณาเขตทิศเหนือติดที่ดินกรมส่งเสริมสหกรณ์นิคมบ้านไร่ ทิศใต้ติดอ่าวไทย ทิศตะวันออกติดเขตจังหวัดสมุทรปราการ (คลองขุนราชพินิจใจ) และทิศตะวันตกติดเขตจังหวัดสมุทรสาคร (คลองเสารัง) ชายฝั่งมีลักษณะเป็นหาดเลนความลาดชันต่ำ ซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งของชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบน

ปัญหาที่เกิดขึ้นบริเวณชายฝั่งทะเลบางขุนเทียน คือ การกัดเซาะบริเวณชายฝั่ง จากเดิมชายฝั่งบางขุนเทียนมีลักษณะพื้นที่เป็นป่าไม้โกงกางตลอดแนวความยาว ต่อมามีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่นาทุ่ง ทำให้สภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งพบว่ามี การกัดเซาะอย่างรุนแรงตลอดความยาวของแนวชายฝั่ง ผลการสำรวจในปี พ.ศ.2536 พบว่าป่าชายเลนมีจำนวน 1,250 ไร่ แต่ต่อมาในปี พ.ศ.2539 พื้นที่ป่าชายเลนเหลืออยู่เพียง 1,235 ไร่ จากปัญหาดังกล่าวจึงจำเป็นต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน เพื่อมิให้สูญเสียพื้นที่ชายฝั่งที่เป็นสาธารณประโยชน์ไปจนหมด

ในการศึกษาเรื่องการเปลี่ยนแปลงของชายฝั่งทะเลบางขุนเทียนและวิเคราะห์หาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง จะต้องพิจารณาปัจจัยต่างๆ ครอบคลุมทั้งบริเวณอ่าวไทยตอนบน เนื่องจากกระบวนการชายฝั่งและเหตุการณ์ทางธรรมชาติต่างๆ จะเกิดขึ้นอย่างเป็นระบบและส่งผลต่อเนื่องกันตลอดทั้งแนว จากอดีตที่ผ่านมา ได้มีความพยายามทำการศึกษาและดำเนินงานแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งบางขุนเทียนมากมายหลายครั้ง แต่ผลการศึกษาที่ได้ก็ยังคงคลุมเครืออยู่ ดังนั้นในการศึกษานี้จึงเป็นความพยายามอีกครั้งหนึ่ง ที่จะทำการศึกษาวិเคราะห์หาปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยจะพิจารณาปัจจัยต่างๆ ที่เคยมีอ้างถึงโดยทั่วไปว่าอาจจะเป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง ได้แก่ สภาพคลื่น เหตุการณ์พายุหมุนเขตร้อน การลดลงของปริมาณตะกอนจากต้นน้ำ การลดลงของพื้นที่ป่าชายเลน และ การเกิดแผ่นดินทรุด

### 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาประวัติการเปลี่ยนแปลงของชายฝั่งทะเลบางขุนเทียน และวิเคราะห์อัตราการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยพิจารณาจากข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศที่มีอยู่ในปัจจุบัน

2. ศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของชายฝั่งทะเลบางขุนเทียน เช่น กระบวนการชายฝั่งทะเล (coastal process) ในบริเวณอ่าวไทยตอนบน การใช้ประโยชน์ที่ดิน การขุดลอกร่องน้ำ และเหตุการณ์พิเศษต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

3. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลกับปัจจัยต่างๆ ที่อาจส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง ซึ่งถ้าสามารถวิเคราะห์หาปัจจัยและความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นได้ ก็อาจจะวิเคราะห์หาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งในอนาคตได้

### 1.3 ขอบข่ายการศึกษา

1. พื้นที่ศึกษาที่เป็นเป้าหมายหลักคือ ชายฝั่งทะเลบางขุนเทียน เขตบางขุนเทียน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ดังแสดงในรูปที่ 1-1 โดยมีความยาวตามแนวชายฝั่งประมาณ 5 กิโลเมตร และถูกกำหนดให้เป็นที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (สำนักผังเมือง, 2542) สำหรับพื้นที่ศึกษากระบวนการชายฝั่งทะเลจะครอบคลุมพื้นที่ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบน

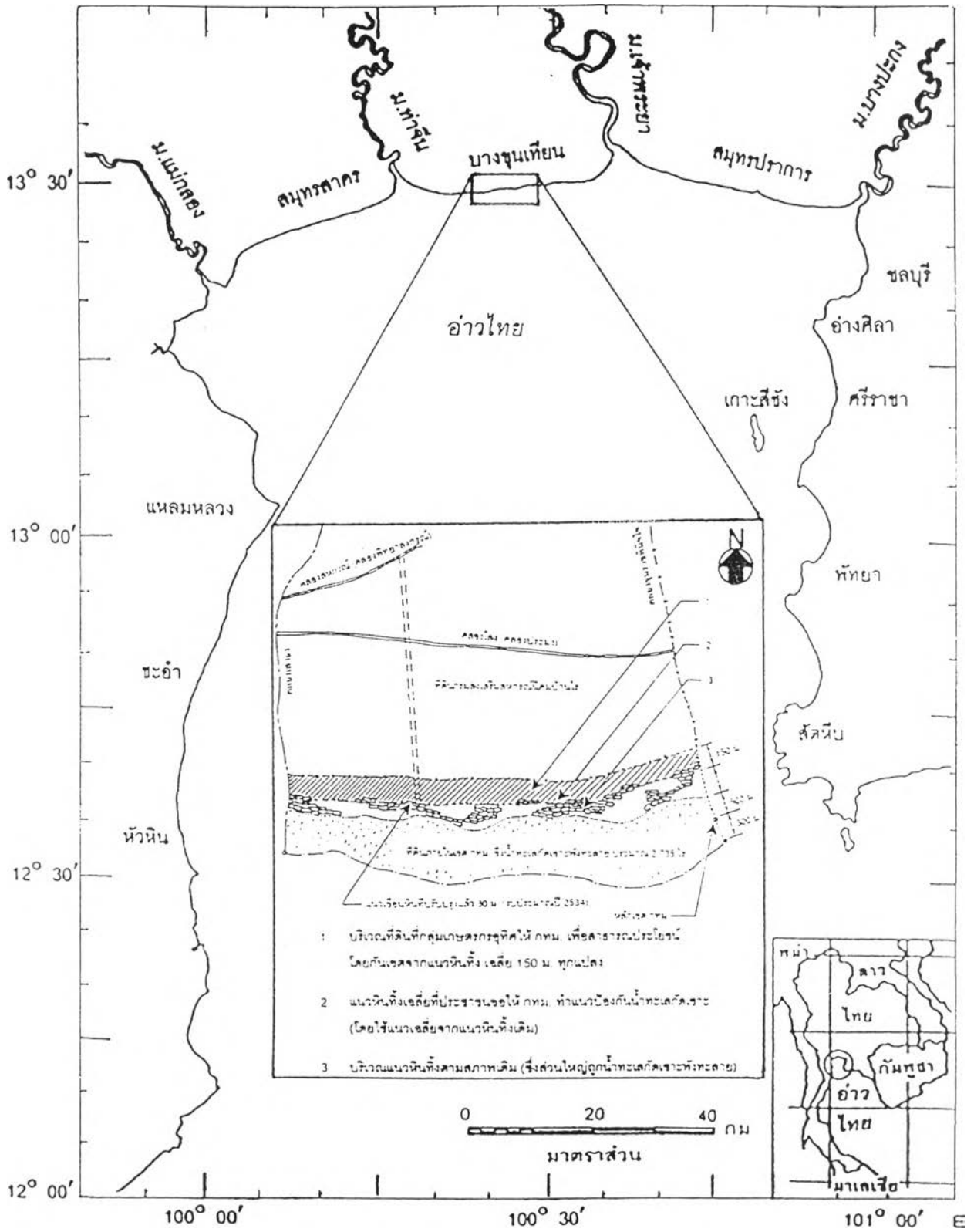
2. การศึกษาสภาพการเปลี่ยนแปลงของชายฝั่งทะเล จะพิจารณาลักษณะแนวชายฝั่งจากภาพถ่ายทางอากาศเป็นข้อมูลหลัก และข้อมูลที่ได้จากการสำรวจสอบถามในภาคสนามเป็นข้อมูลสนับสนุน

### 1.4 การดำเนินงานศึกษา

ในการดำเนินงานศึกษาเพื่อให้ครอบคลุมขอบข่ายและวัตถุประสงค์การศึกษา จะต้องมีขั้นตอนการศึกษา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การรวบรวมทบทวนการศึกษาที่ผ่านมาของหน่วยงานและบุคคลต่างๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับ การเปลี่ยนแปลงของชายฝั่งทะเลบางขุนเทียน และชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบน ตลอดจนการศึกษาเรื่องการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนล่าง และการศึกษาวิจัยในต่างประเทศ

2. การศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ และแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาจากกรมอุตุนิยมวิทยา ข้อมูลอุทกวิทยาจากกรมชลประทาน ข้อมูลอุทกศาสตร์และแผนที่ท้องทะเลจากกรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ ข้อมูลระดับน้ำจากกรมเจ้าท่า และข้อมูลประกอบอื่นๆ เช่น ข้อมูลปริมาณตะกอนขุดลอกบริเวณร่องน้ำสันดอน จากการทำเรือแห่งประเทศไทย และข้อมูลพื้นที่ป่าชายเลน เป็นต้น



รูปที่ 1-1 ตำแหน่งพื้นที่ศึกษา ชายฝั่งอ่าวไทยตอนบนและชายฝั่งบางขุนเทียน

3. การสำรวจภาคสนาม เพื่อสำรวจลักษณะพื้นที่ และตรวจสอบสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

4. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพชายฝั่งในรายละเอียด ซึ่งประกอบด้วย การศึกษาเปรียบเทียบสภาพชายฝั่งจากภาพถ่ายทางอากาศ วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงชายฝั่งจากภาพถ่ายทางอากาศ และการประเมินอัตราการเปลี่ยนแปลงในแต่ละช่วงเวลา

5. การศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่อาจส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบริเวณชายฝั่งบางขุนเทียน จากข้อมูลต่างๆ ที่รวบรวมได้ ดังที่กล่าวในข้อที่ 2 โดยเปรียบเทียบกับข้อมูลการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งในช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งถ้าสามารถวิเคราะห์หาปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้ ก็จะสามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น ตลอดจนถึงการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งในอนาคตได้

6. สรุปผลการศึกษาและเสนอแนะ

#### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถประเมินอัตราการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นบริเวณชายฝั่งทะเลบางขุนเทียน และชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบน รวมทั้งมีความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่อาจส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

2. ผลการศึกษานี้จะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษาวิเคราะห์เรื่องการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบน และชายฝั่งทะเลบางขุนเทียน ตลอดจนการศึกษาเพื่อวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในอนาคตได้

3. การศึกษานี้จะช่วยเป็นแนวทาง สำหรับผู้สนใจศึกษาเรื่องการเปลี่ยนแปลงของชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบน และชายฝั่งทะเลบางขุนเทียน ซึ่งจะสามารถนำไปปรับปรุง และพัฒนาในลำดับต่อไป